

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2000-005358  
(43)Date of publication of application : 11.01.2000

(51)Int.Cl. A63B 53/04  
A63B 53/02

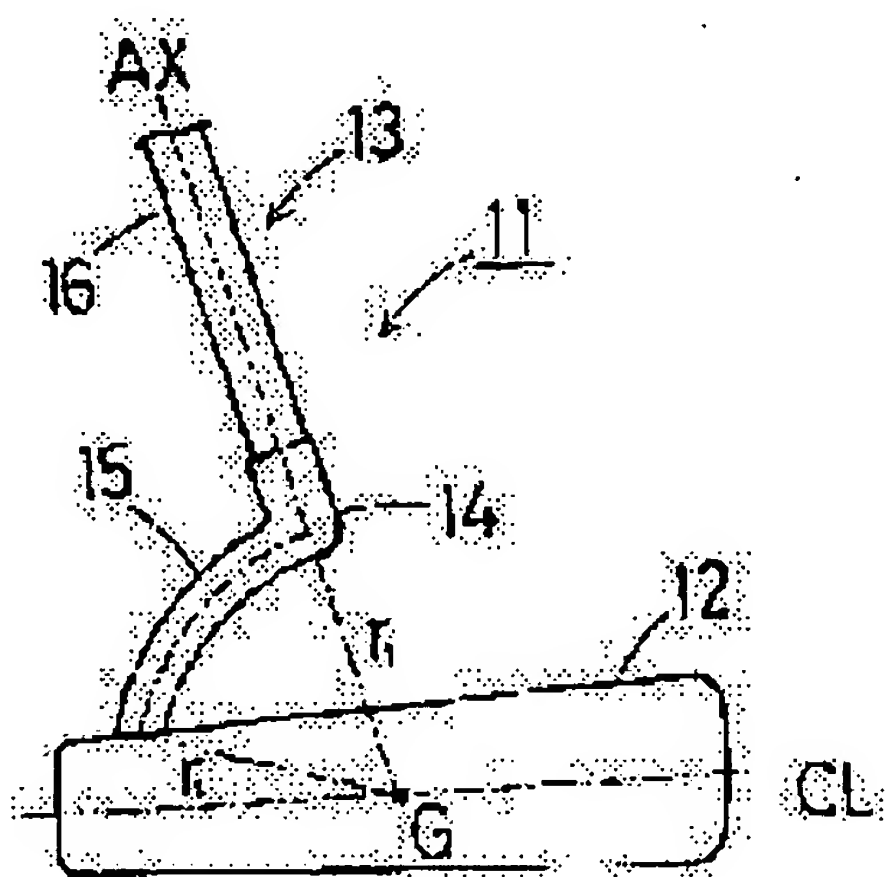
(21)Application number : 10-180636 (71)Applicant : NASU SUSUMU  
NASU TOSHIHIRO  
(22)Date of filing : 26.06.1998 (72)Inventor : NASU SUSUMU  
NASU TOSHIHIRO

(54) GOLF CLUB

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To enable a player to stroke a putter by being conscious of the center of an arcuate part bent to the side backward or forward of the player at a root end and to hit a ball straightforward in a prescribed direction by providing a shaft mounted at a head with this arcuate part.

SOLUTION: The putter 11 consists of the head 12 and the shaft 13 mounted via a neck 14 thereto. The arcuate part 15 curving from the side of the head 12 forward (backward) of the player to the side backward (forward) of the player is formed at the neck 14. The centroid G of the head 12 is directed to the axial center AX of the main body 16 of the shaft 13 and the arc center of the arcuate part 15 is aligned to the centroid G on the central line CL of the head 12. The player is able to stroke the putter 11 by being conscious of the centroid G of the head 12 even via any position of the arcuate part 15 and, therefore, the player easily hits the ball by stroking the putter 11 straightforward in the prescribed direction.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination]  
[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the  
examiner's decision of rejection or application  
converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of  
rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's  
decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2003 Japan Patent Office

## \* NOTICES \*

JPO and NCIPI are not responsible for any damages caused by the use of this translation.

1. This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.
2. \*\*\*\* shows the word which can not be translated.
3. In the drawings, any words are not translated.

---

DETAILED DESCRIPTION

---

## [Detailed Description of the Invention]

[0001]

[Field of the Invention] This invention relates to golf clubs, such as a putter.

[0002]

[Description of the Prior Art] Putter as conventionally shown in drawing 13 (1) It is provided. this putter (1) Head (2) This head (2) Mounting \*\*\*\*\* shaft (3) It becomes. from -- this shaft (3) the root apex section -- starting -- the section (4) This start section (4) Back flection (5) which continues and is crooked in a batter's near side (back) this b flection (5) The anteflexion section (6) which continues and is crooked on a batter's other side (front) from -- becomi -- this anteflexion section (6) from -- shaft body (7) Crookedness connection is made.

[0003] The above-mentioned putter (1) If it is, it is this shaft body (7). Shaft AX is this head (2). A center of gravity is pointed out. Moreover, back flection (5) Shaft AX1 This head (2) A center of gravity G is pointed out and it is this shaft (3). Anteflexion section (6) If it is This anteflexion section (6) The middle point P and head (2) Line L1 which connects a center of gravity G This anteflexion section (6) It intersects perpendicularly. And this shaft body (7) Shaf AX and back flection (5) A shaft AX1 and the anteflexion section (6) Shaft AX2 The isosceles triangle is formed.

[0004] Such a putter (1) A batter is a shaft (3). Anteflexion section (6) The middle point is minded and it is a head (2) It will be a putter (1) if it strokes being conscious of a center of gravity. It is easy to stroke in the shape of a straight line, and a ball can be straightly hit in the predetermined direction.

[0005]

[Problem(s) to be Solved by the Invention] The above-mentioned conventional putter (1) If it is, it is a shaft (3) by a batter's habit. Anteflexion section (6) He shifts, and may be conscious of the middle point P, and it is a head (2). The consciousness width W of a center of gravity G exists, and a batter is a head (2) to accuracy. It is difficult to be conscious of a center of gravity G.

[0006]

[Means for Solving the Problem] This invention consists of a shaft (13) attached in the head (12) and this head (12) a above-mentioned conventional The means for solving a technical problem, and a shaft (13) offers the golf club (11) which has the radii section (15) bent by a batter's near side or the other side in the root apex section. As for the radii configuration of this radii section (15), it is desirable to center on the point of the arbitration on a center line CL, especially a center of gravity G within the limits of the die length of a head (12), and it is still more desirable for the shaft AX of this shaft (13) to have pointed out the center of gravity G of this head (12) in that case.

[0007]

[Function] The normal in the location of the radii section (15) throat of a shaft (13) also passes along the core of this radii section (15) by the putter (11) of this invention. Therefore, a batter can stroke through the location of this radii section (15) throat being conscious of the core of this radii section (15). If the core of this radii section (15) is made especially in agreement with the point of the arbitration on the center line CL of a head (12), especially a center of gravity G within the limits of the die length of a head (12), a batter can stroke through the location of this radii section (15) throat being conscious of the center of gravity G of this head (12).

[0008]

[Embodiment of the Invention] The 1st example of this invention is shown in drawing 1 and drawing 2. The putter (11) of this example consists of a shaft (13) attached in the head (12) and this head (12) through the neck (14), and th

radii section (15) which carries out the gryposis to a batter's other side (front) from the batter near side (back) of this head (12) is formed in this neck (14). In this putter (11), the shaft AX of the body (16) of this shaft (13) points out the center of gravity G of this head (12), and the core of the radii configuration of this radii section (15) is set up so that may be in agreement with the center of gravity G on the center line CL of this head (12).

[0009] If it is in the putter (11) of this example, it becomes easy to be able to pass along the center of gravity of a head (12), and for a batter to be able to stroke a putter (11) through the location of the radii section (15) throat of this shaft (13) being conscious of the center of gravity G of a head (12), and for the shaft AX of a shaft body (16) to stroke this putter (11) in the predetermined direction in the shape of a straight line, and to carry out a hit ball to it.

[0010] Deformation of the 1st example of this invention is shown in drawing 3 and drawing 4. By this deformation, is the radii section (15A) of a neck (14). As shown in drawing 4, the gryposis is carried out in the direction of a hit ball. Furthermore, the gryposis of the radii section of this neck (14) may be carried out to the hit ball opposite hand.

[0011] The 2nd example of this invention is shown in drawing 5 and drawing 6. Although the shaft (23) is attached to the head (22) through the neck (24) also with the putter (21) of this example, the radii section (25) which carries out gryposis is formed in back from the front at this neck (24). And the core of the radii configuration of this radii section (25) is in agreement with the center of gravity G on the center line CL of a head (22). Furthermore, the shaft AX of a shaft body (26) points out the center of gravity G of this head (22). Therefore, as for a batter, the putter (21) of this example can be conscious of the center of gravity G of a head (22) through the location of the radii section (25) throat of this shaft (23) like the putter of a before example.

[0012] The 3rd example of this invention is shown in drawing 7 and drawing 8. Although the shaft (33) is attached to the head (32) through the neck (34) also with the putter (31) of this example. The back flexion which starts at this neck (34) and follows the section (35) and this start section (35) (36), The radii section (37) which carries out the gryposis ahead formed following this back flexion (36). Shaft AX1 of this start section (35) It intersects perpendicularly with the center line CL of a head (32). The gryposis is carried out in the direction of a hit ball, and the core of a radii configuration is in agreement with the center of gravity G on the center line CL of a head (32), and this radii section (37) is the shaft AX of this shaft body (38), and the shaft AX2 of the back flexion (36) of this neck (34). The center gravity G of this head (32) is pointed out, respectively.

[0013] The gryposis of the radii section (37) of a neck (34) may be made to carry out in the direction of a hit ball, an hit ball opposite direction may be made to carry out the gryposis as deformation of this example, as shown in drawing 8. Furthermore, it starts, as shown in drawing 9, and it is the shaft AX1 of the section (35). Only an include angle  $\theta$  ( $\theta > 90$  degrees) may be leaned to a before side to a center line CL, and as shown in reverse at drawing 10, only an include angle  $\theta$  ( $\theta < 90$  degrees) may be leaned to the backside. Furthermore, the gryposis of this start section (35) may be carried out to before or the backside.

[0014] The 4th example of this invention is shown in drawing 11 and drawing 12. Although the shaft (43) is attached to the head (42) through the neck (44) also with the putter (41) of this example. It starts at this neck (44). Start section [ the section (45) and / this ] (45) The continuing anteflexion section (46), The radii section (47) which carries out the gryposis is formed in back following this anteflexion section (46). Shaft AX1 of this start section (45) It intersects perpendicularly with the center line CL of a head (42). The gryposis is carried out in the direction of a hit ball, and the core of a radii configuration is in agreement with the center of gravity G on the center line CL of a head (42), and this radii section (47) is the shaft AX of this shaft body (43), and the shaft AX2 of the anteflexion section (46) of this neck (44). The center of gravity G of this head (42) is pointed out, respectively.

[0015] Although the core of the radii configuration of a shaft was made in agreement with the center of gravity of a head in the above-mentioned example, you may make it in agreement with the point of the arbitration of the center line of a head in this invention except a center of gravity. Furthermore, this invention is applied to other golf clubs except putter.

[0016]

[Effect of the Invention] since a batter can stroke the putter of this invention being conscious of the core of the radii section -- a ball -- the predetermined direction -- \*\* -- it can hammer out immediately.

---

[Translation done.]

(11)特許出願公開番号

特開2000-5358

(P2000-5358A)

(43)公開日 平成12年1月11日(2000.1.11)

(51) Int.Cl.:

**識別記号**

FI

### テーマコード(参考)

**A 6 3 B 53/04**

**A 6 3 B 53/04**

H 2C002

**53/02**

53/02

審査請求 未請求 請求項の数5 OL (全 4 頁)

(21)出願番号 特願平10-180636

(22) 出願日 平成10年6月26日(1998. 6. 26)

(71)出願人 594187611

那須 進

名古屋市熱田区旗屋2丁目15番7号

(71)出願人 595019991

那須 敏宏

兵庫県加古川市上荘町都台2丁目16番4号

(72) 究明者 那須 進

愛知県名古屋市熱田区旗屋2丁目15番7号

(72) 發明者 那須 敏宏

兵庫県加古川市上荘町都台2丁目16番4号

(74) 代理人 100075476

弁理士 宇佐見 忠男

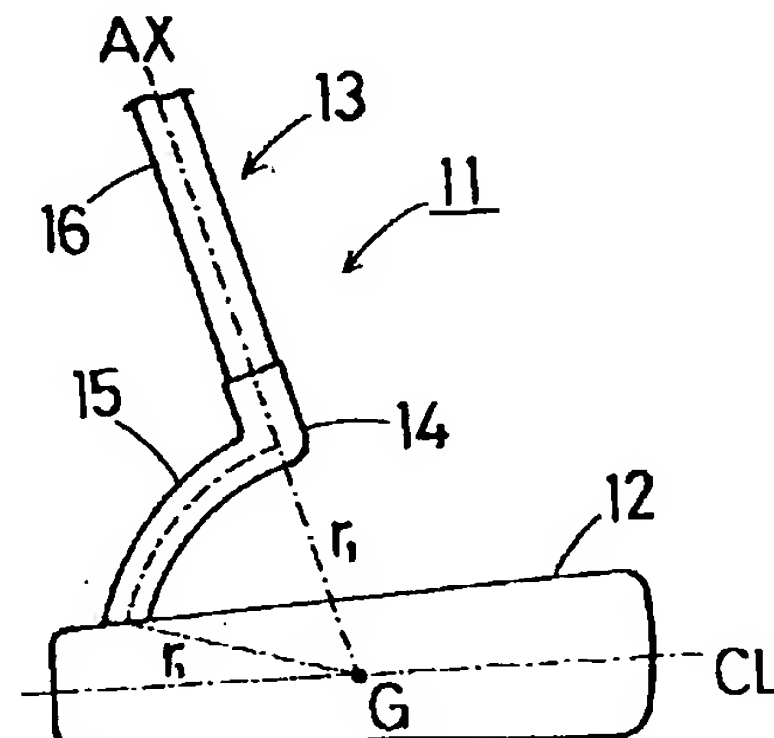
Fターム(参考) 20002 AA05 CS05

(54) 【発明の名称】 ゴルフクラブ

(57) 【要約】

【課題】本発明の課題は、ボールを所定方向に打つことが容易なゴルフクラブを提供することにある。

【解決手段】ヘッド１２と、該ヘッド１２に取付けられているシャフト１３とからなるゴルフクラブ１１にシャフト１３の根端部に円弧部１５を設ける。打者は該円弧部１５のどの点からも該円弧部１５の円弧形状の中心を意識してストロークすることが出来る。



11: ゴルフクラブ (バター)    12: ヘッド  
13: シャフト    15: 円弧部    G: 重心    CL: 中心線



## 【特許請求の範囲】

【請求項1】ヘッドと、該ヘッドに取付けられているシャフトとからなり、シャフトは根端部において打者の手前側または向こう側に折曲げられた円弧部を有することを特徴とするゴルフクラブ

【請求項2】該円弧部の円弧形状の中心は、ヘッドの長さの範囲内でヘッドの中心線上の任意の点に一致する請求項1に記載のゴルフクラブ

【請求項3】該円弧部の円弧形状の中心は、ヘッドの中心線上に位置する重心に一致する請求項1または2に記載のゴルフクラブ

【請求項4】該シャフトの軸は該ヘッドの重心を指している請求項1または2または3に記載のゴルフクラブ

【請求項5】該円弧部はヘッドから取付部を介して形成されている請求項1または2または3または4に記載のゴルフクラブ

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【発明の属する技術分野】本発明はバター等のゴルフクラブに関するものである。

## 【0002】

【従来の技術】従来、図13に示すようなバター(1)が提供されている。該バター(1)はヘッド(2)と、該ヘッド(2)に取付けられているシャフト(3)とからなり、該シャフト(3)の根端部には立上がり部(4)、該立上がり部(4)に続き打者の手前側(後方)に屈曲されている後方屈曲部(5)と、該後方屈曲部(5)に続き打者の向こう側(前方)に屈曲されている前方屈曲部(6)とからなり、該前方屈曲部(6)からシャフト本体(7)が屈曲接続している。

【0003】上記バター(1)にあつては該シャフト本体(7)の軸AXは該ヘッド(2)の重心Gを指し、また後方屈曲部(5)の軸AX<sub>1</sub>も該ヘッド(2)の重心Gを指し、該シャフト(3)の前方屈曲部(6)にあつては、該前方屈曲部(6)の中点Pとヘッド(2)の重心Gとを結ぶ線L<sub>1</sub>は該前方屈曲部(6)に直交し、そして該シャフト本体(7)の軸AX、後方屈曲部(5)の軸AX<sub>1</sub>、および前方屈曲部(6)の軸AX<sub>2</sub>とによって二等辺三角形が形成されている。

【0004】このようなバター(1)では、打者はシャフト(3)の前方屈曲部(6)の中点を介してヘッド(2)の重心を意識してストロークすれば、バター(1)を直線状にストロークすることが容易であり、ボールを所定方向に真直ぐに打つことが出来る。

## 【0005】

【発明が解決しようとする課題】上記従来のバター(1)にあつては、打者の習性によって、シャフト(3)の前方屈曲部(6)の中点Pをずれて意識する場合があります、ヘッド(2)の重心Gの意識巾Wが存在し、打者が正確にヘッド(2)の重心Gを意識することが困難である。

## 【0006】

【課題を解決するための手段】本発明は上記従来の課題を解決するための手段として、ヘッド(12)と、該ヘッド(12)に取付けられているシャフト(13)とからなり、シャフト(13)は根端部において打者の手前側または向こう側に折曲げられた円弧部(15)を有するゴルフクラブ(11)を提供するものである。さらに該円弧部(15)の円弧形状はヘッド(12)の長さの範囲内で中心線CL上の任意の点、特に重心Gを中心とすることが望ましく、その場合、該シャフト(13)の軸AXは該ヘッド(12)の重心Gを指していることが望ましい。

## 【0007】

【作用】本発明のバター(11)では、シャフト(13)の円弧部(15)のどの位置における法線も、該円弧部(15)の中心を通る。したがって打者は該円弧部(15)のどの位置を介しても該円弧部(15)の中心を意識してストロークすることが出来る。特に該円弧部(15)の中心をヘッド(12)の長さの範囲内でヘッド(12)の中心線CL上の任意の点、特に重心Gに一致させれば、打者は該円弧部(15)のどの位置を介しても該ヘッド(12)の重心Gを意識してストロークすることが出来る。

## 【0008】

【発明の実施の形態】図1および図2には本発明の第1実施例を示す。本実施例のバター(11)はヘッド(12)と、該ヘッド(12)にネック(14)を介して取付けられているシャフト(13)とからなり、該ネック(14)には該ヘッド(12)の打者手前側(後方)から打者の向こう側(前方)に弯曲する円弧部(15)が形成されている。該バター(11)において、該シャフト(13)の本体(16)の軸AXは該ヘッド(12)の重心Gを指し、該円弧部(15)の円弧形状の中心は該ヘッド(12)の中心線CL上の重心Gに一致するように設定されている。

【0009】本実施例のバター(11)にあつては、シャフト本体(16)の軸AXがヘッド(12)の重心を通り、該シャフト(13)の円弧部(15)のどの位置を介しても、打者はヘッド(12)の重心Gを意識してバター(11)をストロークすることが出来、該バター(11)を所定方向に直線状にストロークして打球することが容易になる。

【0010】図3および図4に本発明の第1実施例の変形を示す。本変形ではネック(14)の円弧部(15A)は図4に示すように打球方向に弯曲している。更に該ネック(14)の円弧部は打球反対側に弯曲していてもよい。

【0011】図5および図6に本発明の第2実施例を示す。本実施例のバター(21)でもヘッド(22)にネック(24)を介してシャフト(23)が取付けられているが、該ネック(24)には前方から後方に弯曲する円弧部(25)が形成されている。そして該円弧部(25)の円弧形状の中心は、ヘッド(22)の中心線CL上の重心Gに一致する。更にシャフト本体(26)の軸AXは該ヘッド(22)の重心Gを指す。したがって本実施例のバター(21)も前実施例のバターと同

様、打者は該シャフト(23)の円弧部(25)のどの位置を介しても、ヘッド(22)の重心Gを意識することが出来る。

【0012】図7および図8に本発明の第3実施例を示す。本実施例のパター(31)でもヘッド(32)にネック(34)を介してシャフト(33)が取付けられているが、該ネック(34)には立上がり部(35)、該立上がり部(35)に続く後方屈曲部(36)、該後方屈曲部(36)に続き前方に弯曲する円弧部(37)が形成されており、該立上がり部(35)の軸AX<sub>1</sub>はヘッド(32)の中心線CLに直交し、該円弧部(37)は打球方向に弯曲しており、かつ円弧形状の中心はヘッド

(32)の中心線CL上の重心Gに一致し、該シャフト本体(38)の軸AXと該ネック(34)の後方屈曲部(36)の軸AX<sub>2</sub>とはそれぞれ該ヘッド(32)の重心Gを指す。

【0013】本実施例の変形として、図8に示すように、ネック(34)の円弧部(37)を打球方向に弯曲させてもよいし、また打球反対方向に弯曲させてもよい。更に図9に示すように立上がり部(35)の軸AX<sub>1</sub>を中心線CLに対して前側に角度 $\theta$  ( $\theta > 90^\circ$ )だけ傾けてもよいし、逆に図10に示すように後側に角度 $\theta$  ( $\theta < 90^\circ$ )だけ傾けてもよい。更に該立上がり部(35)は前側ま

たは後側に弯曲させてもよい。

【0014】図11および図12に本発明の第4実施例を示す。本実施例のパター(41)でもヘッド(42)にネック(44)を介してシャフト(43)が取付けられているが、該ネック(44)には立上がり部(45)、該立上がり部(45)に続く前方屈曲部(46)、該前方屈曲部(46)に続き後方に弯曲する円弧部(47)が形成されており、該立上がり部(45)の軸AX<sub>1</sub>はヘッド(42)の中心線CLに直交し、該円弧部(47)は打球方向に弯曲しており、かつ円弧形状の中心はヘッド(42)の中心線CL上の重心Gに一致し、該シャフト本

体(43)の軸AXと該ネック(44)の前方屈曲部(46)の軸AX<sub>2</sub>とはそれぞれ該ヘッド(42)の重心Gを指す。

【0015】上記実施例においてシャフトの円弧形状の

中心をヘッドの重心に一致させたが、本発明では重心以外ヘッドの中心線の任意の点に一致させてもよい。更に本発明はパター以外、他のゴルフクラブにも応用する。

【0016】

【発明の効果】本発明のパターは打者が円弧部の中心を意識してストロークすることが出来るから、ボールを所定方向に真直ぐ打出すことが出来る。

【図面の簡単な説明】

図1および図2は第1実施例を示すものである。

【図1】側面図

【図2】平面図図3および図4は第1実施例の変形例を示すものである。

【図3】側面図

【図4】平面図図5および図6は第2実施例を示すものである。

【図5】側面図

【図6】平面図図7～図8は第3実施例を示すものである。

【図7】側面図

【図8】平面図

【図9】第3実施例の変形例の側面図

【図10】第3実施例の他の変形例の側面図図11および図12は第4実施例を示すものである。

【図11】側面図

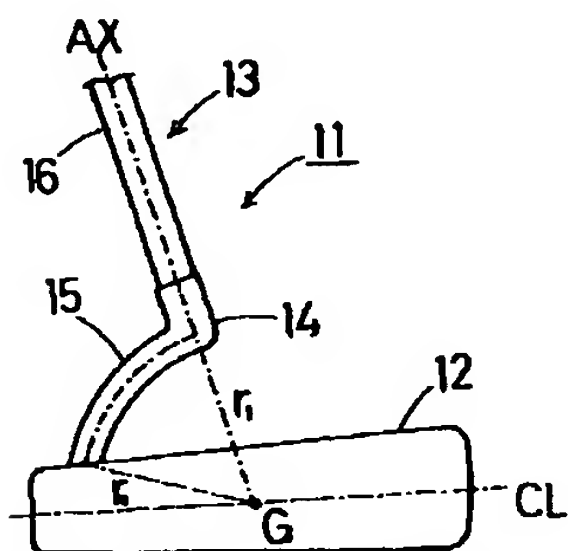
【図12】平面図

【図13】従来例を示すものである。

【符号の説明】

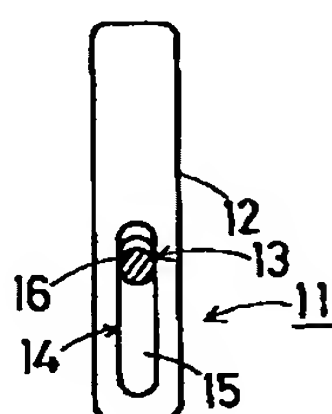
11, 21, 31, 41	パター (ゴルフクラブ)
12, 22, 32, 42	ヘッド
13, 23, 33, 43	シャフト
15, 15A, 25, 37, 47	円弧部
G	重心

【図1】

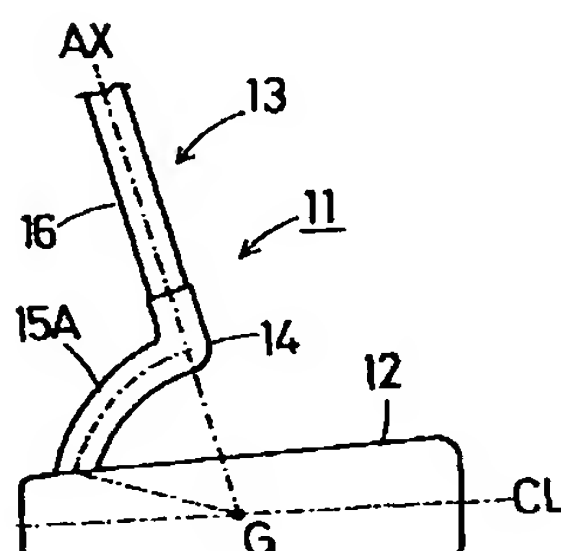


11: ゴルフクラブ (パター) 12: ヘッド  
13: シャフト 15: 円弧部 G: 重心 CL: 中心線

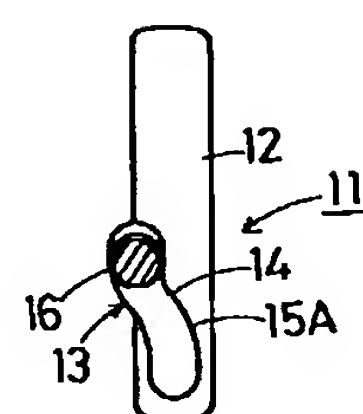
【図2】



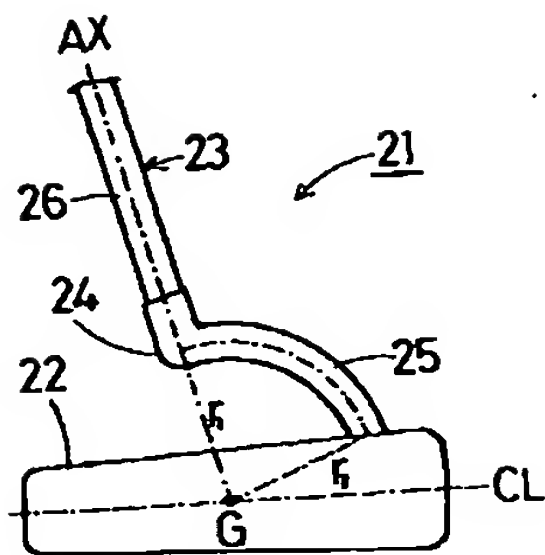
【図3】



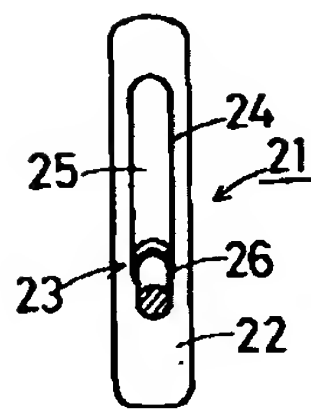
【図4】



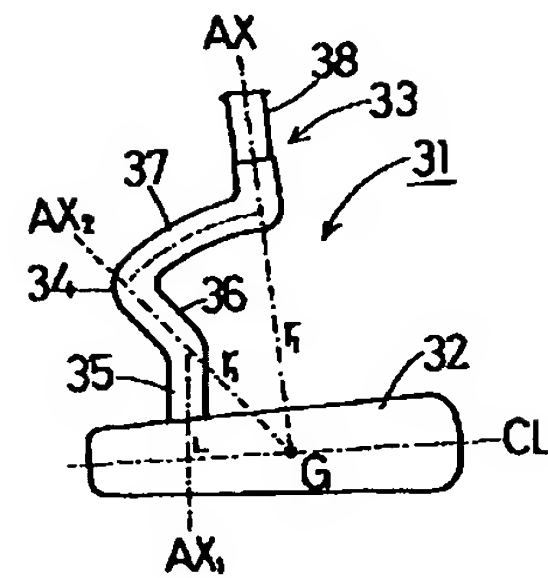
【図5】



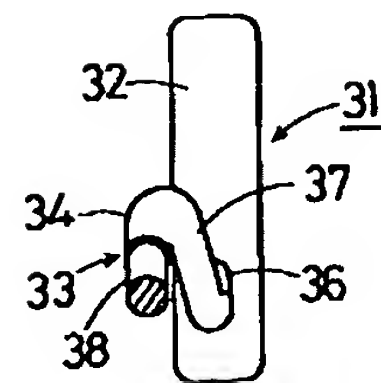
【図6】



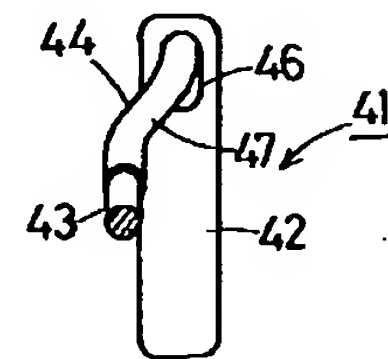
【図7】



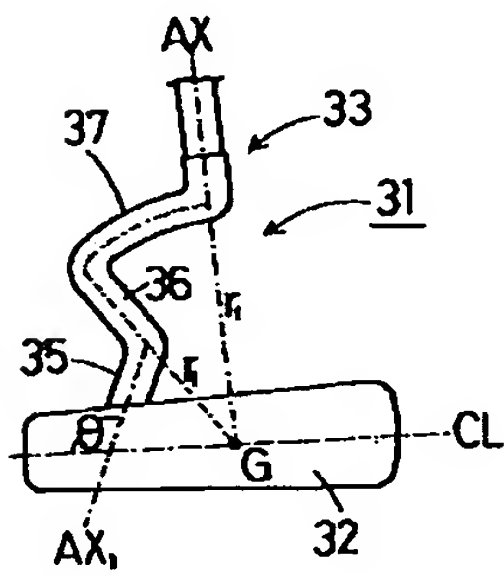
【図8】



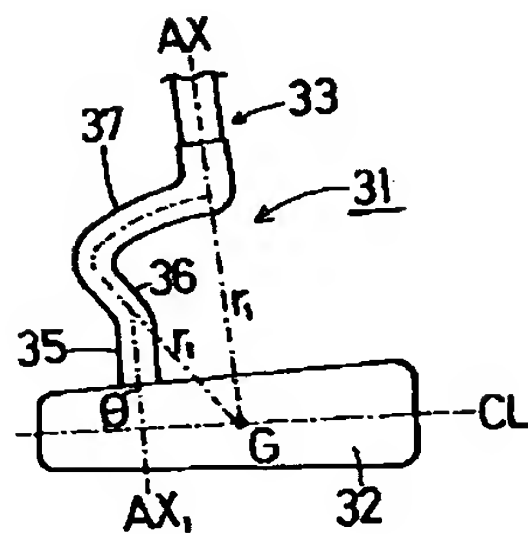
【図12】



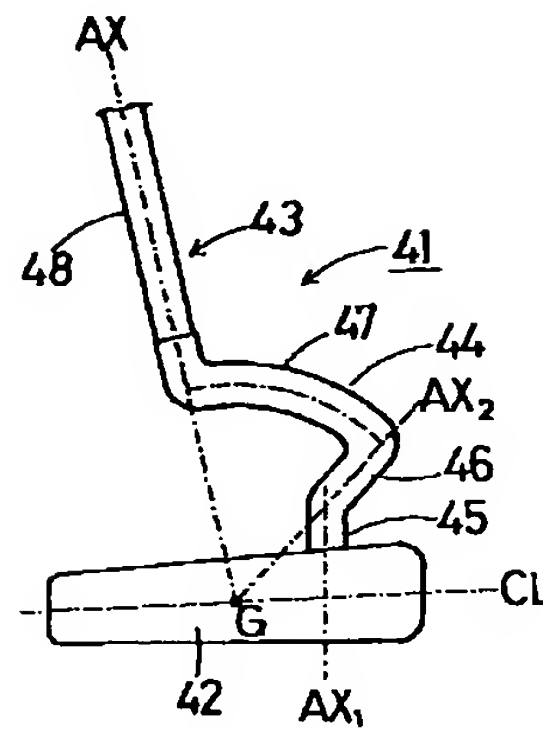
【図9】



【図10】



【図11】



【図13】

